

の才能であり、教育の場でこれを高めることは期待できない。真に創造性に富んだ学生を見出した場合、指導教官が果たせる唯一の責務はその創造性を殺がないよう出来るかぎりの配慮をすることである。》

これは指導教官としての責任回避の言ではない。研究領域での priority 設定と同様、権威の立場での上からの“指導”行為が、創造性の涵養

とはあまり縁がないことを意味するに過ぎない。“創造性を殺がないための配慮”は生易しいものではない。なによりもまず、自由な学術的創造活動そのものを大切に作る気風が、その教育機関に常住しなくてはならない。私共研究・教育に直接携わる者のみならず、行政当局もこれらの問題についての適切な理解と努力を惜しまないようお願いする。

一丸先生を送る

牧島 一 夫 (物理学専攻)

この3月をもって退官される一丸節夫教授は、1958年に東大工学部電気工学科をご卒業になり、引き続き東大数物系大学院にて修士学位を取得されたのち、米国イリノイ大学で David Pines 教授のもとで博士号を取得されました。先生はその後、東大工学部講師、同助教授、イリノイ大学助教授などを歴任され、1970年からは今日に至るまで、東大理学部物理学教室において、プラズマ物理学の理論的研究に数々の業績を挙げてこられました。

私事で恐縮ですが、私の研究のスタートは、吉川研究室(現・遠山研究室)でのプラズマ閉じ込め実験でした。私は後に宇宙科学研で宇宙X線の観測に転身しましたが、宇宙X線の発生源の多くはプラズマです。そんなわけで学部時代から今日に至るまで、プラズマ物理学を専門とされる一丸先生にはご指導やご助言を頂くことが多く、とくに私が理学部に職を頂いてからこの9年間は、宇宙プラズマに関し数々のご教示を頂いてまいりました。私は一丸先生のご業績の神髄を熟知している立場にはありませんが、この場をお借りして、印象に残る先生のお姿を紹介させていただきます。

私は学部と大学院あわせて計3回も、着任まもない新進気鋭の一丸先生の講義を拝聴する機会に

恵まれました。講義は極めて精緻で熱がこもったもので、それらは先生の名著のひとつ Basic Principles of Plasma Physics (1973年)として結晶しました。講義の骨子は、多体問題を扱う標準手法としての平均場近似、そこからのずれとしての多体相関の重要性、相関の BBGKY 展開などで、とくに多体効果が平均場効果を上回るという難しい状況をいかに理論的に攻めるかという先生の視点は、たいへん刺激的でした。先生のその後の著しいご業績である、強結合プラズマの誘電応答理論、プラズマと固体の相転移理論などは、いずれもそうした視点が実を結んだものと思います。

先生はまた、天体プラズマにも広く興味をもたれ、ブラックホール周辺の降着円盤の bimodal な挙動、木星型惑星の中心部の物性、白色わい星の物性と核反応などを広く研究して来られました。白色わい星における圧力核融合を地上の核融合に應用しようというアイディアは、工学部にいられた先生のご経験の一端を窺わせるものがあります。数年前に私が「サイクロトロン共鳴を用いて中性子星の磁場を測ると、強いものはみな 10^{12} Gauss程度でよく揃っている。何か物性的な理由があるのでは」とお話すると、たいへん興味を

もって下さり、中性子の核スピンによる強磁性の可能性についても研究を進めておられます。

先生は一面、たいへん厳しい方です。最近では教室のある先生方が、ものごとに厳密に対処する態度を定量化してその単位を「マル」と呼ぼうと、発案されました。極めて厳密だと1マル(一丸)、普通の人間はほぼ1ミリマル、大分いい加減な場合は1マイクロマルなのだそうです。そういえば私も修士のとき、先生の講義に10分ほど遅刻したら、教室に鍵がかかって入れないことがありました。また先生は学位論文の審査の「撃墜王」として、大学院生たちに恐れられる存在でし

た。けれどもこうした厳しさはいずれも、先生の教育と研究にかける情熱の現れそのものです。じっさい大学院生に対する先生のたいへん熱心で配慮の行き届いた指導は、定評があります。

そのほか、一丸先生が国際的に広い交友関係をお持ちであること、落語がお好きで学生時代からバレーボールの名選手でいらっしゃること、学内では全学規模での教育活動に多くの貢献をされたことなど、書くべきことの多くが駆け足になってしまいました。最後に、先生の研究活動はますます上り坂です。今後のご健勝とさらなるご活躍をお祈り申し上げます。

